

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-226518

(43)公開日 平成6年(1994)8月16日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 2 3 B 45/14		9029-3C		
E 0 4 G 21/16		7228-2E		

審査請求 有 請求項の数 2 書面 (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平4-66572

(22)出願日 平成4年(1992)2月5日

(71)出願人 391066537

赤木 住夫

和歌山県新宮市浮島3番32号

(72)発明者 赤木 住夫

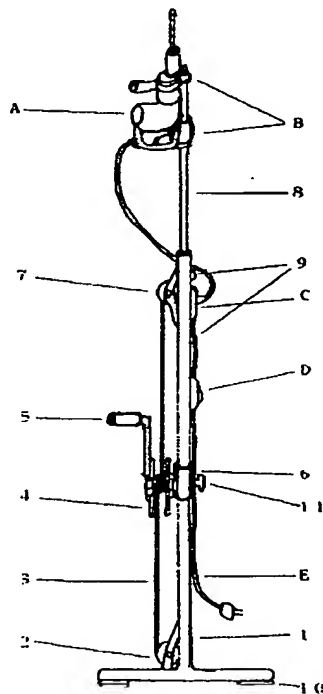
和歌山県新宮市浮島3番32号

(54)【発明の名称】 建築 コンクリートスラブにアンカー穴空け 及び天井面の穴空けに対する振動ドリル類及びドリル類を押し上げる押し上げ機で及びその製造方法

(57)【要約】

【目的】 建築 コンクリートスラブにアンカー穴空け 及び天井面の穴空けを体と腕の力を使わず振動ドリル類及びドリル類押し上げ機で穴を空ける。

【構成】 ボール1の中にパイプ8が入っておりワイヤードラム4に付けてあるハンドル5で回すとワイヤー3が上下しパイプ8も同じ上下する。パイプの先端に振動ドリル類及びドリル類を取り付ける。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ボール(1)の中にパイプ(8)が入ってありワイヤードラム(4)に付けてあるハンドル

(5)で回すとワイヤー(3)が上下しパイプ(8)も同じ上下するこのパイプ(8)の先端に振動ドリル類及びドリル類を取り付ける。この振動ドリル類及びドリル類に振り回されないようパイプ(8)に溝(13)を付けてあり回され止め車(9)とワイヤー用カッシャ上(7)下(2)にて回され無いようにする。又溝(13)はワイヤーの通り道でもある。パイプ(8)の長さ

は(8)'のジョイントにて色々取替えられ高さに合わせられる。

【請求項2】 請求項1に記載のボール(1)とパイプ(8)を短くしボール(1)の下にアーム(14)を付け自分の肩にのせる方式

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は建築コンクリートのスラブにアンカー用穴空け及び天井面に穴空けに対する振動ドリル類及びドリル類を押し上げる押し上げ機で、この製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の建築でコンクリートのスラブにアンカー用穴空け及び天井面に穴空けは振動ドリル類及びドリル類を体と腕の力で支え押し上げ高い場所ではキャタツの上に上り作業をする。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来建築でコンクリートのスラブにアンカー用穴空け及び天井面に穴空けは振動ドリル類及びドリル類を体と腕の力で支え引力に逆らっ

て押し上げるため腕の疲れが早く、高い場所ではキャタツの上に上り安定が悪い。

【0004】本発明はコンクリートのスラブにアンカー用穴空け及び天井面に穴空を体と腕の力を使わず振動ドリル類及びドリル類押し上げ機にて穴を空けることお目的としており キャタツを使わず又肩に乗せる法方などを製造提供することを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段】上の目的を達成するために本発明の振動ドリル類及びドリル類押し上げ機はボールの中にパイプが入ってありそのパイプを上下させるためのワイヤー、これを動かすワイヤードラムとそのハンドル、ワイヤーをスムウヅニに動かすための滑車上と下、又パイプを振動ドリル類及びドリル類に回されないための車などである。

【0006】上記の場合いでは床より上であるが自分の肩に乗せた場合い肩に乗せるアームが付きボールとパイプは短くなる。

【0007】

【作用】上記のように構成された振動ドリル類及びドリ

ル類押し上げ機はボールを垂直に床に立てワイヤーによりワイヤードラムのハンドルを回すことでパイプを押し上げ、振動ドリル類及びドリル類がスラブ及び天井面に穴をもみ、空ける。押し上げる力は床にかかるので体と腕はボールを垂直に保ちハンドルを回すだけ。

【0008】上記はボールを床に立てるが肩に乗せる方式でもボールに付けてあるワイヤードラムのハンドルは肩より低く付けてあるので腕が楽、ドリルに回されるのも体で止めれるので楽、持ち運びもボールが短いので楽。

【0009】

【実施例】実施例について図面を参照して説明すると、図1においてボール1の中にパイプ8が入ってありワイヤー3を動かすワイヤードラム4のハンドル5を回すことによりパイプ8が上下しパイプ8の先にBにて固定し付けてある振動ドリル類及びドリル類Aによりスラブにアンカー用穴空け及び天井面に穴空けができる。なをワイヤーをスムウヅニに動かすためのカッシャ上7下2でワイヤードラムはそれを使う人のためにワイヤードラム固定金具がボルト11をゆるめることにより上下し調整できる、ボールが床に着く面に土台10がありその下にゴム製クッションがあり土台10を足で押さえて水平に保ちドリルの回転を止める役割ドリル類に電気を送るためにコンセントCを付けそれをスイッチDにより入り切りしEはコウド。

【00010】図2に示す実施例では押し上げ機を縦にa～bに向かって割った図でボール1とその中のパイプ8がありパイプ8に13の溝がつけてありカッシャ7と2が入りワイヤーもその中を通る。その裏の溝はドリル類により回転を止めるための車9が通る溝のようす。ボール1にパイプ8が納まっているようす。

【00011】図3に示す実施例ではボール1の中をパイプ8が上下するようすを表しワイヤーとパイプ8がボート12により締め連絡をとりワイヤードラムを回すことよりワイヤーが動きパイプが上下するようす。

【00012】図4に示す実施例では、(1)(2)は前記環状のボール1とパイプ8を(1)は横に切った断面図で、(2)は縦に切った断面図で、(1)はボール1に滑車7～2と歯車9が付けてあるようすとパイプ8にはその溝が付けてあるようすを表す、(2)でわワイヤードラム4とそのハンドル5とワイヤードラム止め金具6、それに付けてあるワイヤードラムがはづれないように止めるナット14と高さを調整するボルト11、ワイヤー3とパイプ8とを連絡をとるボルト12とかを表す。

【00013】図5に示す実施例では立体全体図。

【00014】図6に示す実施例では人がお押し上げ機でスラブにアンカー用穴を空けているようす。

【00015】図7に示す実施例ではボール1を短くし肩かけアーム15が付けてあり、(1)は後ろよりみた

3

図で、(2)は横から見た図、仕組みは肩に乗せるか床に置くだけで仕掛けは同じ。

【00016】図8に示す実施例では人が押し上げ機のアーム15を肩にかけスラブにアンカー用穴を空けているようす。

【00017】

【発明の効果】本発明は以上説明ように構成されているので以下に記載されるような効果を奏する。

【00018】振動ドリル類及びドリル類押し上げ機によりスラブにアンカー用穴又天井面の穴空けは請求1の床に立てての場合には、体及び腕にかかる力を床にかけ床よりボールとパイプで滑車を通したワイヤーにてワイヤードラムとハンドルにより押し上げる力は大きくなり人のいる力はボールを垂直に保ち小さな力でハンドルを回すだけ、直接床に置くのでキャッツなど無くてもすむ。

【00019】振動ドリル類及びドリル類押し上げ機の請求2においては床に置くのを自分の肩に乗せておこなう方式でボールは短くて持ち運びが楽で押し上げる力も請求1と同じくボールの中のパイプでワイヤーを上と下の滑車に通しワイヤードラムのハンドルにて回して穴を空けるので腕で押し上げ無くてもよく又ドリル類の回転は体で止めれる。パイプの長さは、8'にて取り外しがきき色々変えられるのでスラブ及び天井の高さに合わせられる。

【図面の簡単な説明】

【図1】振動ドリル類及びドリル類押し上げ機の全体斜視図。

【図2】図1の押し上げ機のaからbにて縦に切った断面図。

【図3】図2の押し上げ機のパイプがワイヤーにて上に上がった断面図。

【図4】(1)の図はボール、パイプ、ワイヤーを横に切て滑車と車が回っている様子の断面図、(2)の図は

4

ボール、パイプ、ワイヤー、ワイヤードラムとハンドルとワイヤードラムの上金具など縦に切った拡大断面図。

【図5】全体の斜視図。

【図6】実際に振動ドリル類及びドリル類押し上げ機にてスラブにアンカー用穴お空けている全体斜視図。

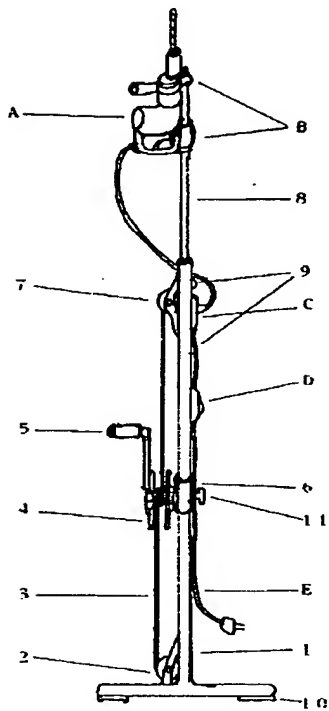
【図7】振動ドリル類及びドリル類押し上げ機を肩にかける方式で、(1)の図は前と後ろを縦に切った断面図。(2)の図は横から見た全体斜視図。

【図8】実際に振動ドリル類及びドリル類押し上げ機を肩にかけスラブに穴を空けている全体斜視図。

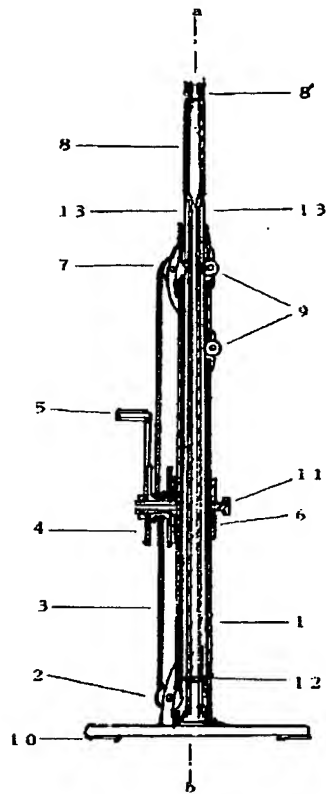
【符号の説明】

- A 振動ドリル類及びドリル類。
- B 振動ドリル類及びドリル類の固定台。
- C コンセント。
- D スイッチ。
- E 電気コウド。
- 1 ボール。
- 2 滑車下。
- 3 ワイヤー。
- 4 ワイヤー用ドラム。
- 5 ハンドル。
- 6 ワイヤー用ドラム固定第。
- 7 滑車下。
- 8 パイプ。
- 9 パイプ振り止め用車。
- 10 ボール土台パッキン。
- 11 ワイヤー用ドラム固定台止め用ボルト。
- 12 パイプとワイヤーとの連絡ボルト。
- 13 パイプ上下用溝とワイヤーの通り道
- 14 ワイヤードラムはづれ止めナット。
- 15 肩掛け用アーム。
- 16 パイプのジョイント。

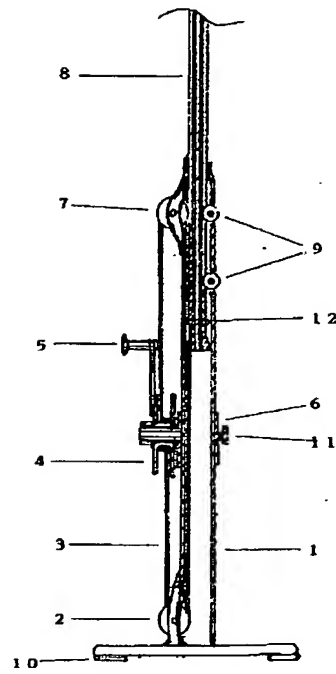
【図1】



【図2】

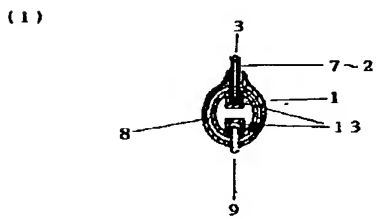


【図3】

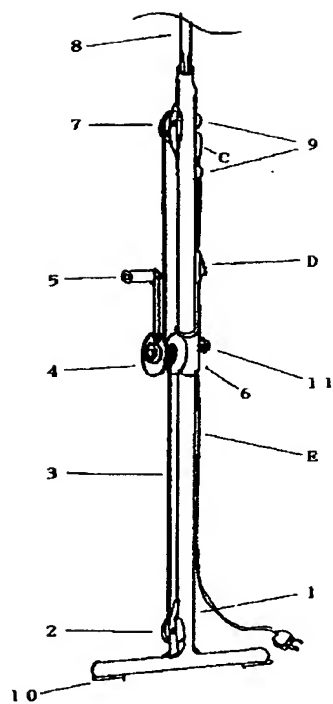


【図7】

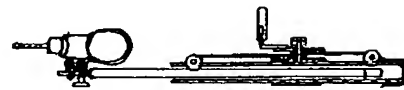
【図4】



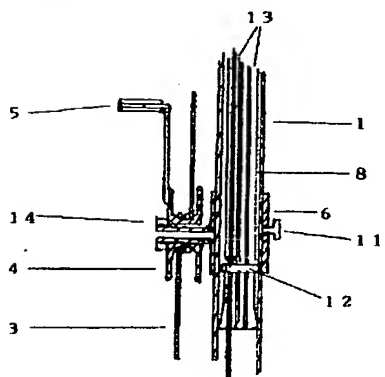
【図5】



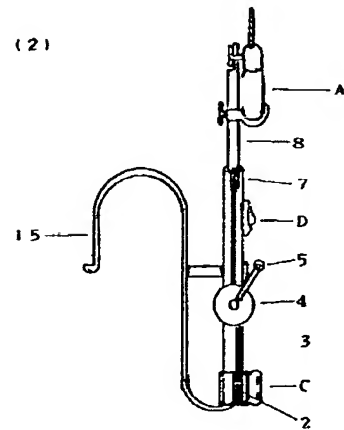
(1)



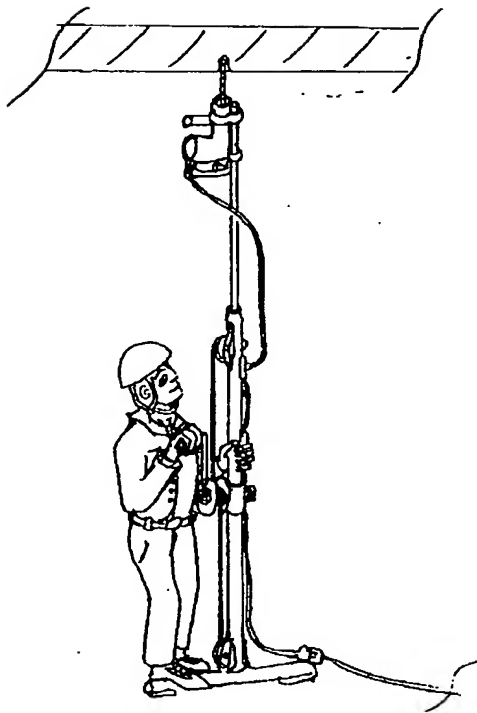
(2)



(2)



【図6】



【図8】

